

Agriculture et
Agroalimentaire Canada

Agriculture and
Agri-Food Canada



Progrès du Centre pour la lutte antiparasitaire : carotte et oignon

Cultivée dans toutes les régions du Canada, la carotte est un légume de saison fraîche adapté aux saisons culturales longues et fraîches. La majorité des carottes destinées au marché du frais et à celui de la transformation sont produites en Ontario (44 p. 100) et au Québec (35 p. 100). Plusieurs insectes nuisibles et maladies peuvent nuire à la croissance et à la qualité des carottes et au rendement de la culture. Des populations de mauvaises herbes peuvent faire concurrence à la culture, affecter grandement son rendement et sa qualité et aussi, héberger des insectes et des maladies.

Les oignons, une culture de saison fraîche, poussent mieux dans des sols fertiles et bien drainés. Les progrès majeurs réalisés depuis les deux dernières décennies dans l'entreposage du légume, l'irrigation de la culture et la lutte antiparasitaire ont amélioré les méthodes de production de l'oignon. Grâce aux entrepôts modernes à atmosphère contrôlée, ils peuvent maintenant être entreposés à longueur d'année.

Le Centre pour la lutte antiparasitaire (CLA) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada collabore avec l'industrie de la carotte et de l'oignon afin de trouver des approches de lutte antiparasitaire plus durables. Parmi les résultats des projets financés par le CLA, citons les demandes d'homologation de pesticides à usage limité, la mise au point d'un nouvel instrument mécanique pour lutter contre la pourriture sclérotique de la carotte et une demande de dissémination d'une nouvelle guêpe parasite (agent de lutte biologique) pour lutter contre la teigne du poireau dans les oignons, les poireaux et l'ail.

Développement d'une technologie innovatrice à risques réduits pour lutter contre la pourriture sclérotique de la carotte

La pourriture sclérotique est une maladie grave de la carotte au Canada et difficile à contrôler, car elle est souvent asymptomatique au champ mais elle cause d'importants dommages en entrepôt. Aucun produit antiparasitaire n'est homologué au Canada pour lutter contre cette maladie, que ce soit au champ ou en entrepôt.

La faucheuse à feuillage de carottes est un instrument mécanique dont le prototype a été conçu par des chercheurs d'AAC de Charlottetown à l'Î.-P.-É. Elle permet de tailler la partie supérieure du feuillage des carottes entre les rangs. L'outil s'attache à l'arrière d'un tracteur et les lames sont activées par le pouvoir hydraulique du tracteur. La taille du feuillage des carottes est une méthode de contrôle cultural de la pourriture sclérotique qui évite le recours aux pesticides chimiques.

La taille est plus efficace lorsque pratiquée au moment de la fermeture des rangs. Elle ouvre les rangs, aère le couvert végétal et permet aux rayons solaires de pénétrer, ce qui réduit l'accumulation d'humidité sous le feuillage tout en éliminant les vieilles feuilles desséchées. Le contrôle de tous ces facteurs pathogéniques aide à prévenir les maladies, dont la pourriture sclérotique.

Des essais au champ ont démontré que la taille des feuilles de carottes a permis de réduire de plus de 80 p. 100 la maladie en entrepôt sans nuire au rendement. La faucheuse est polyvalente et s'adapte facilement aux divers régimes culturaux de la carotte. La taille du feuillage est une composante importante de la lutte intégrée contre la pourriture sclérotique et les autres maladies de la carotte. Depuis les premières constructions de faucheuses et démonstrations de taille faites en 2006, le transfert et l'application de la technologie ont été rapides. Actuellement, des faucheuses commerciales ont été ou sont construites à l'Î.-P.-É., en N.-É., au Québec, au Wisconsin et en France.



Méthodes classiques de lutte biologique développées pour contrôler la teigne du poireau, un insecte s'attaquant au genre *Allium*

La teigne du poireau est un insecte exotique qui occasionne des dommages importants aux cultures d'oignons, de poireaux et d'ail. Un projet appuyé par le CLA a permis d'identifier la guêpe *Diadromus pulchellus*, parasite des pupes de teigne du poireau qui cause un taux de mortalité élevé des pupes de la teigne du poireau. À partir des données produites dans le cadre du projet, une demande d'autorisation pour utiliser l'agent de lutte biologique *D. pulchellus* sera présentée à l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) aux fins d'approbation réglementaire. La guêpe sera disséminée une fois l'autorisation de l'ACIA obtenue.

Produits homologués et en attente de l'être au CLA* – carotte et oignon

Culture	Nom du produit	Matière active	Organisme(s) nuisible(s)	Numéro de projet
Produits en attente d'homologation				
Carotte	Ranman 400SC	cyazofamid	Dépérissement des radicelles causé par Pythium, difformité de la carotte causé par Pythium et cavité pythienne de la carotte	AAFC04-080
Oignon, sec	Valor	flumioxazin	mauvaises herbes sur l'étiquette	AAFC05-006
	Reason	fénamidone	Mildiou	AAFC07-014
Oignon, vert	Reason	fénamidone	Mildiou	AAFC07-017
Produits homologués				
Oignon vert	Matador/Warrior	lambda-cyhalothrin	Thrips de l'oignon	AAFC03-009
Biopesticides en attente d'homologation				
Carotte	Contans	*Coniothyrium minitans*	Pourriture sclérotique	PRRLP = Cat A.
	Serenade Max	*Bacillus subtilis*	Plusieurs maladies causées par des champignons	PRRLP
	Surround WP	kaolin clay	Cicadelles	PRRLP
Biopesticides homologués				
Carotte	Rhapsody	*Bacillus subtilis*	Plusieurs maladies causées par des champignons	PRRLP

* Le Centre pour la lutte antiparasitaire, par le truchement de son Programme des pesticides à usage limité, prépare les demandes en fonction des données des essais au champ et des analyses de laboratoire. La trousse d'information est ensuite envoyée à l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada pour étayer l'homologation d'un pesticide à usage limité. L'ARLA l'examine et décide si elle accepte ou non l'utilisation de ce produit à cette fin au Canada. Une fois homologué, le produit peut être utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette. Grâce à son Programme de réduction des risques liés aux pesticides, le CLA aide les entreprises à homologuer des biopesticides qui permettent de traiter les priorités en matière de réduction des risques liés aux pesticides, priorités établies en collaboration avec les producteurs.

Pour obtenir de plus amples renseignements, *visitez le site Web du CLA à www.agr.gc.ca/ppelrrp*

Also available in English under the title: *Pest Management Centre Progress in Carrot & Onion*

Cat. No. A118-17/2-2008F-PDF
ISBN 978-0-662-04329-4
AAFC No. 10687F